BLADE® mCX

Tandem Rescue

Manuel d'utilisation RTF

E-flite®

ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

MILLENIUM MODELISME
www.millenium-rc.fr

Caractéristiques

Longueur	15,5 in (394 mm)
Hauteur	6,0 in (152 mm)
Diamètre du rotor principal	7,5 in (190 mm)
Poids avec batterie	2,1 oz (60 g)
Moteur principal	Coreless (4 installés)
Batterie	Batterie Li-Po 1 élément 3,7 V 250 mAh (1 incluse)
Chargeur	Li-Po DC 1 élément 3,7 V à taux variable Celectra (inclus)
Alimentation	Alimentation AC vers 6V DC, 1,5 A (incluse)
Emetteur	MLP4DSM 4 voies DSM 2,4 GHz (inclus)
Electronique embarquée	Module 5 en 1, récepteur/servos/mixer/CEV/gyroscope (installé)

Table des matières

Caractéristiques 1
Introduction 3
Avertissement 3
Note concernant les batteries Lithium Polymère 3
Précautions et avertissements supplémentaires liés à la sécurité 4
Contenu du Blade mCX Tandem Rescue RTF 5
Equipement Additionnel 5
Préparation au premier vol 6
Check-list de vol 6
Avertissements et directives relatifs à la batterie 7
Charge de la batterie 9
Chargeur Li-Po DC 1 élément 3,7 V à taux variable Celectra 11
Directives d'utilisation, avertissements et précautions liés à la sécurité 12
Installation des batteries de l'émetteur 13
Installation de la batterie de vol 13
Informations complémentaires pour Smartbind 14
Contrôle de l'appairage de l'émetteur 15
Test des commandes 16
Description du module de contrôle 5 en 1, armement et test de la commande du moteur 19
Compréhension des commandes de vol de base 22
Doubles débattements 26
Choix d'une zone de vol 26
Faire voler le Blade mCX Tandem Rescue 27
Appairage (affectation) de l'émetteur et du récepteur 29
Option LP5DSM 30
Liste des pièces de rechange 31
Liste des pièces optionnelles 31
Vue éclatée/liste des pièces 32
Vue éclatée 33
Guide de dépannage 34
Guide de dépannage 35
Garantie 36
Enregistrement du produit 39
Déclaration FCC 39
Informations de conformité pour l'Union Européenne 40
Déclaration de conformité 40

MILLENIUM MODELISME
www.millenium-rc.fr

Introduction

Le Blade® mCX Tandem Rescue est une nouvelle variante amusante de la plateforme super-stable qu'est le Blade. Votre Blade mCX Tandem Rescue sort d'usine complètement assemblé et testé en vol; il est accompagné de tout ce dont vous avez besoin pour le faire voler. Ceci comprendra un émetteur 2,4 GHz™ DSM2, une batterie de vol Li-Po, un chargeur Li-Po DC pratique avec adaptateur AC et 4 piles AA pour l'émetteur. Le module 5 en 1 embarqué dans le mCX Tandem Rescue combine les fonctions récepteur™ 2,4 GHz DSM2 compatible Spektrum, mixer, gyroscope, CEV moteur et servos. Il mettra à votre disposition des performances de gyroscope du type verrouillage de cap et une réponse de moteur et de servo proportionnelle précise.

Et, bien que votre mCX Tandem Rescue soit prêt à voler à la sortie de sa boite, nous vous prions de prendre le temps de lire ce manuel de A à Z pour vous imbiber des conseils concernant la sécurité et la charge de la batterie, le contrôle des commandes et tout ce qu'il vous faut faire avant votre premier vol. Pour de plus amples informations au sujet de l'hélicoptère mCX Tandem Rescue, veuillez visiter E-fliteRC.com.

Avertissement

Un hélicoptère RC n'est pas un jouet! Mal utilisé, il peut provoquer des blessures corporelles sérieuses et des dégâts matériels. Ne le faites voler qu'en intérieur, dans des espaces dégagés en respectant toutes les instructions et recommandations de ce manuel. Tenez à bonne distance des pales de rotor tous les objets (cela vaut aussi pour les vêtements amples, les crayons et les tournevis) susceptibles d'être happés par celles-ci. Tenez tout particulièrement vos mains loin des pales du rotor.

Note concernant les batteries Lithium Polymère

Les batteries Lithium Polymère sont nettement plus instables que les batteries alcalines ou Ni-Cd/Ni-MH utilisées dans les applications RC. Les instructions et avertissements doivent être suivis scrupuleusement. Un mauvais traitement des batteries Li-Po peut entraîner leur inflammation. Toujours respecter les instructions du fabricant lors de l'élimination de batteries Lithium Polymère.

www.milleniumrc.fr

Précautions et avertissements supplémentaires liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni celles de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit ou à la propriété de tiers. **Recommandation d'âge: 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte.**

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte momentanée de contrôle. Il est donc conseillé de garder une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, ce qui aidera à éviter les collisions ou les blessures.

- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart des voitures, du trafic ou de personnes.
- Evitez de faire fonctionner votre modèle dans la rue, où il pourrait se produire des blessures ou des dégâts.
- Ne faites jamais, et pour quelque raison que ce soit, fonctionner votre modèle dans la rue ou dans des zones habitées.
- Respectez scrupuleusement les directives et avertissements concernant cet équipement et tout équipement de support (chargeur, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- L'humidité endommage les composants électroniques. Evitez d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves et danger de mort.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Contenu du Blade mCX Tandem Rescue RTF

Pièce	Description
Non disponibles séparément	Cellule du Blade mCX Tandem Rescue RTF
EFLH1064	MLP4DSM émetteur 4 voies 2,4 GHz DSM2
EFLB2501S	Li-Po 1 élément 3,7 V 250 mAh
EFLC1006	Chargeur Li-Po DC 1 élément 3,7 V à taux variable Celectra
EFLC1005	Alimentation AC vers 6V DC, 1,5 A
EFLH1209	Tournevis
Non disponibles séparément	4 piles AA
FUG4 (en option)	4 piles AA

Equipement Additionnel

Votre Blade mCX Tandem Rescue est complet et ne requiert donc pas le moindre équipement additionnel.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Préparation au premier vol

Les hélicoptères RC ne sont pas des jouets. Nous vous recommandons instamment de respecter cette check-list ainsi que le reste du manuel d'utilisation pour vous aider à assimiler des informations importantes pour pouvoir faire fonctionner votre hélicoptère RC avec succès. Cela vous aidera à tirer le plaisir maximum de votre expérience de la RC.

- Sortez le contenu de la boite et inspectez-le
- Lisez les instructions concernant le chargeur EFLC1006 (page 9) avant de charger les batteries Li-Po incluses
- Lire soigneusement le présent manuel d'utilisation
- Installez dans l'émetteur les quatre piles AA fournies
- Installez la batterie de vol dans l'hélicoptère (après l'avoir complètement chargée)
- Testez les commandes (Cf. page 15)
- Familiarisez-vous avec les commandes
- Trouvez une zone adaptée au vol

Check-list de vol

Veuillez noter que cette check-list n'est pas destinée à remplacer le contenu de ce manuel d'utilisation. Bien qu'il puisse être utilisé comme guide de démarrage rapide, nous recommandons instamment de lire l'ensemble du manuel avant d'aller plus avant.

❑ **Allumez toujours l'émetteur en premier et mettez-vous à un mètre au moins de l'aéronef.**

❑ Installez la batterie de vol correctement dans le support de batterie du mCX Tandem Rescue

❑ Branchez la batterie de vol sur la prise d'alimentation du module de commande 5 en 1

❑ Laissez le module de commande 5 en 1 s'initialiser et s'armer correctement. **NE PAS FAIRE BOUGER, TANGUER ou ESSAYER DE FAIRE VOLER L'HELICOPTERE PENDANT L'INITIALISATION** (page 18)

❑ Faites voler le modèle

❑ Faites-le atterrir

❑ Déconnectez la batterie de vol du module de contrôle 5 en 1

❑ **Eteignez toujours l'émetteur en dernier**

MILLENIUM MODELISME
www.forum-rc.com

Avertissements et directives relatifs à la batterie

Si le chargeur Li-Po 1 élément 3,7 V™ DC à taux variable Celectra a été conçu spécialement pour la charge de batteries Lithium Polymère 3,7 V 1 élément E-flite telles que la EFLB2501S, vous vous DEVEZ de lire les instructions et avertissements de sécurité suivants avant de manipuler, de charger ou d'utiliser la batterie Li-Po.

A noter: Les batteries Lithium Polymère sont nettement plus instables que les batteries alcalines, Ni-Cd ou Ni-MH utilisées dans les applications RC. Les instructions et avertissements doivent scrupuleusement être suivis. Un mauvais traitement des batteries Li-Po peut entraîner leur inflammation.

En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium. Si vous n'êtes pas d'accord avec ces conditions, retournez immédiatement votre chargeur Li-Po DC 3,7 V 1 élément à taux variable Celectra complet, neuf et en état non utilisé au lieu d'achat.

- Vous devez charger les batteries Li-Po 1 élément 3,7 V dans un endroit sûr, à l'écart de matériaux inflammables.
- Ne chargez jamais la batterie en la laissant sans surveillance. Lorsque vous chargez la batterie, vous devez toujours l'observer afin de surveiller le processus de charge et de réagir aux problèmes pouvant survenir.
- Après un vol, il faut laisser refroidir les batteries Li-Po pour qu'elles retrouvent la température ambiante avant d'être (re)chargées.
- **Si la batterie se met à se dilater ou à gonfler pendant le processus de charge ou de décharge, interrompez-le immédiatement. Déconnectez la batterie rapidement et avec précaution, puis placez-la dans une zone ouverte sûre à l'écart de matériaux inflammables afin de la contrôler pendant 15 minutes au moins. Continuer à charger ou à décharger une batterie qui a commencé à se dilater ou à gonfler peut provoquer un feu. Une batterie qui s'est dilatée ou a gonflé, ne serait-ce que dans des proportions moindres, ne doit plus être utilisée.**
- Pour obtenir les meilleurs résultats, stockez la batterie à température ambiante dans un endroit sec.
- En cas de transport ou de stockage temporaire de la batterie, la plage de température devrait se situer entre 5 °C et 48 °C (40–120 ° Fahrenheit). Autant que possible, ne pas stocker la batterie ou le modèle dans une voiture ou ne pas l'exposer à la lumière directe du soleil. Lorsqu'elle est stockée dans une voiture surchauffée, la batterie peut être endommagée ou prendre feu.
- **Ne déchargez pas la batterie de vol Li-Po de manière excessive. Décharger la batterie trop fortement peut provoquer des dégâts à la**

www.millenium-rc.fr

batterie et se traduire par une puissance ou une durée d'utilisation réduites, ou encore par une défaillance complète de la batterie.

Les cellules Li-Po ne doivent pas être déchargées en dessous de 3 V. En ce qui concerne la batterie Li-Po 1 élément utilisée pour le Blade mCX Tandem Rescue, il ne faut pas que sa tension passe en dessous de 3 V en cours de vol.

Le module de commande 5 en 1 du Blade mCX Tandem Rescue est équipé d'une coupure douce de tension basse (LVC) qui entre en fonction lorsque la batterie atteint 3 V en utilisation. Lorsque la coupure douce se produit, les contrôleurs électroniques de vitesse (CEV) du module 5 en 1 réduisent la puissance des moteurs (indépendamment de la puissance réglée via la manette des gaz), et la DEL ROUGE se mettra à clignoter, afin d'éviter que la tension de la batterie ne chute en dessous de 3 V. Cette baisse de puissance vous oblige généralement à faire atterrir le modèle immédiatement. Vous devez alors l'éteindre et débrancher la batterie de vol.

Bien qu'il soit possible de rallumer le modèle et de voler à nouveau après la coupure douce de tension basse, ceci n'est PAS recommandé sous peine de trop décharger la batterie. Une décharge répétée jusqu'à la coupure douce provoquera des dégâts permanents à la batterie Li-Po, ce qui conduira à des pertes de puissance ou des réductions de durée de vol lors des vols suivants voire même à une panne totale de la batterie. Des tentatives répétées de décharger la batterie encore plus peuvent également provoquer une perte de contrôle alors que les moteurs tournent, car la tension peut chuter en deçà du minimum de fonctionnement du récepteur et des autres composants électroniques.

De plus, il n'est pas recommandé de voler jusqu'à atteindre, à chaque fois, la coupure de tension douce. Au contraire, vous devriez être conscient, tout au long du vol, du niveau de la tension de la batterie/de l'hélicoptère. Si, à n'importe quel moment, l'hélicoptère demande plus de gaz que d'habitude pour rester en vol stationnaire ou normal, faites-le atterrir immédiatement. La décharge répétée de la batterie jusqu'à la coupure douce peut causer des dégâts permanents à la batterie.

A noter: Lorsque la puissance/tension de la batterie baisse, vous remarquerez typiquement que des réglages significatifs du trim ou de la commande de la gouverne de direction sont nécessaires pour éviter que l'hélicoptère ne parte en toupie. Ce phénomène se produit avant la coupure de tension progressive et vous indique qu'il est temps d'arrêter de voler.

Si vous rencontrez un problème quelconque ou si vous avez des questions concernant la manipulation, la charge et/ou l'utilisation du pack de batteries Li-Po inclus, appelez le Centre d'Assistance Horizon au 877-877-504-0233, Horizon Hobby UK au +44 (0) 1279 641 097 ou Horizon Technischer Service, Allemagne au +49 4121 46199 66.

Charge de la batterie

Instructions pour le Chargeur Li-Po DC 1 élément 3,7 V à taux variable Celectra

Etape 1: Connectez l'alimentation à une source d'alimentation adéquate.

Etape 2: Enfichez la prise de sortie de l'alimentation dans le connecteur d'entrée d'alimentation du chargeur à taux variable.

Etape 3: Choisissez le courant de charge convenable requis par votre batterie en appuyant sur les + et – qui sont les petits boutons qui se trouvent à gauche et à droite du bouton central. (En cas de charge de votre batterie de 250 mAh, paramétrez le chargeur à 0,7 A).

Etape 4: Branchez la batterie correctement aux câbles du chargeur. Faites correspondre les points rouges des connecteurs de la batterie et du chargeur. (Cf. l'illustration ci-dessous)

Etape 5: Appuyez sur le bouton « Start » du chargeur à taux variable (le bouton le plus grand se trouvant au centre).

Fonctions des DEL en fonctionnement normal:

- UNE SEULE DEL ALLUMEE FIXE – Signale un courant de charge
- UNE SEULE DEL CLIGNOTANTE – Charge en cours
- PLUSIEURS DEL ALLUMEES FIXE – Charge presque terminée
- DEL S'ALLUMANT ALTERNATIVEMENT – Charge terminée

A noter: Nous déconseillons de charger votre batterie Li-Po à 1 élément à un taux de charge supérieur à 3C. Par exemple: **NE PAS CHARGER des packs de batterie de 110 mAh à plus de 0,3 A.**

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Il est important de ne charger que des batteries Li-Po 1 élément 3,7 V® E-flite et ParkZone, utilisés dans nos ultra micro flyers, avec le chargeur Li-Po 1 élément 3,7 V DC à taux variable Celectra. Veuillez, SVP, bien vous familiariser avec la section traitant des avertissements et directives relatifs à la batterie avant de continuer.

- Utilisez l'alimentation AC/DC E-flite 6 V/1,5 A incluse. (EFLC1005)

NE JAMAIS essayer d'alimenter le chargeur depuis une prise secteur (AC) sans utiliser un adaptateur AC vers DC/une alimentation de type adéquat.

A noter: Ne pas brancher de batteries Li-Po chargées ou déchargées si l'alimentation est branchée au chargeur alors que cette dernière n'est pas elle-même branchée à une source d'alimentation. Le faire, entraînerait une décharge des batteries et pourrait les endommager.

NE JAMAIS LAISSER L'ADAPTATEUR/L'ALIMENTATION OU LE CHARGEUR BRANCHÉ SANS SURVEILLANCE.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Chargeur Li-Po DC 1 élément 3,7 V à taux variable Celectra

Les batteries Lithium Polymère (Li-Po) sont nettement plus instables que les autres batteries rechargeables utilisées dans les applications RC. Ne pas lire et ne pas respecter ces instructions et les précautions liées à la sécurité pourraient provoquer un feu, des blessures corporelles et des dégâts matériels.

E-flite, Horizon Hobby, Inc., ses revendeurs, et tout autre représentant, n'assument aucune responsabilité quant à l'utilisation de ce produit ou le non respect de ces instructions et précautions.

Si vous n'êtes pas disposé à accepter la responsabilité associée à l'achat et/ou l'utilisation de ce Produit, nous vous conseillons de le renvoyer immédiatement, à l'état neuf et non utilisé, au lieu d'achat.

Ne jamais expédier de batteries sans la permission expresse du destinataire. Des batteries chargées à 25% de leur charge, ou plus, ne peuvent pas être expédiées sans risque. Des batteries endommagées ne peuvent pas être expédiées sans risque. Les dommages ou pertes entraînés par un envoi potentiellement dangereux sont de la responsabilité légale de l'expéditeur du produit.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Directives d'utilisation, avertissements et précautions liés à la sécurité

- Toujours inspecter les batteries avant de les charger.
- Ne jamais charger ou utiliser une batterie ou un pack de batteries Li-Po présentant un dommage ou une déformation quelconque. Un gonflement est un signe de dommages internes. Toute rupture de l'enveloppe de protection, du câblage ou des prises est également une raison de cesser l'utilisation. Référez-vous aux instructions du fabricant sur la façon d'éliminer les batteries Li-Po.
- Ne jamais charger à proximité ou dans une zone où se trouvent des matériaux inflammables ou combustibles.
- Toujours charger les batteries Li-Po dans des conteneurs ignifuges ou sur des matériaux ininflammables.
- Ne pas stocker ou charger des batteries Li-Po avec, ou à proximité, d'autres batteries ou packs de batteries de quelque type que ce soit, y compris d'autres Li-Po.
- En cours d'utilisation, ne jamais laisser la batterie et le chargeur sans surveillance. Une charge ou décharge incorrecte des batteries Li-Po peuvent entraîner leur inflammation.
- Lors de toute charge, surveiller en permanence la température du pack de batteries. Si, au toucher, la batterie devient chaude, arrêtez la charge immédiatement.
  Débranchez la batterie du chargeur et observez-la, à un endroit sûr, pendant 15 minutes environ.
- Si, à quelque moment que ce soit, vous voyez la batterie commencer à se dilater ou à gonfler, interrompez la charge immédiatement. Débranchez la batterie du chargeur et observez-la, à un endroit sûr, pendant 15 minutes environ.
- Ne permettez pas à un enfant de charger des packs de batteries Li-Po.
- Ce chargeur a été conçu UNIQUEMENT pour les batteries Lithium Polymère 1 élément. Il N'EST PAS à utiliser pour charger des batteries Li-Po, voire des packs de batteries Ni-MH ou Ni-Cd, d'autres tailles.
- Ne jamais essayer de démonter le chargeur.
- Toujours déconnecter le chargeur de la source d'alimentation une fois la charge de la batterie terminée.
- L'élimination des batteries Li-Po exige des précautions particulières. Référez-vous aux instructions du fabricant pour une élimination en toute sécurité.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Installation des piles de l'émetteur

Installez dans l'émetteur quatre des piles AA fournies. Contrôlez le bon fonctionnement de l'émetteur en l'allumant par le biais de son interrupteur (vers la gauche). La DEL située sur le haut de l'émetteur doit passer au rouge fixe tandis que l'émetteur émet des bips.

Installation de la batterie de vol

Une fois la batterie Li-Po complètement chargée, vous pouvez l'installer dans l'hélicoptère.

Installez la batterie dans l'hélicoptère en la glissant dans le support/la fente du module de commande 5 en 1. Faites glisser la batterie dans les fentes, l'étiquette étant orientée vers la droite (l'hélicoptère étant vu de l'arrière) et le connecteur vers l'avant de l'hélicoptère.

A noter: Assurez-vous de glisser la batterie dans les fentes jusqu'à ce que les connecteurs de la batterie et ceux du module de commande 5 en 1 soient connectés correctement.

Important: Il se peut, en cas d'atterrissage dur ou de crash, que la batterie de vol bouge légèrement. Avant tout vol, contrôlez la batterie de vol et assurez-vous qu'elle est installée correctement. Faire voler l'hélicoptère avec une batterie légèrement hors de position peut entraîner un crash si la batterie se déconnecte prématurément suite à sa mauvaise installation.

Affectation intelligente additionnelle (Smartbind™)™ Information

Avant chaque vol, vous devriez allumer votre émetteur et attendre cinq secondes environ avant de brancher la batterie de vol sur le récepteur. Cela laisse à l'émetteur le temps de scanner et de s'assurer que deux fréquences sont libres. Si vous branchez la batterie de vol trop rapidement et que vous ratez la liaison, le récepteur peut se mettre, par erreur, en mode d'affectation. Si cela arrive, laissez tout simplement l'émetteur allumé et déconnectez puis reconnectez la batterie de vol. Une fois la batterie de vol branchée, posez l'hélicoptère sur une surface horizontale le plus rapidement possible (dans les deux secondes) pour la calibration du gyroscope. Ne faites pas bouger/tanguer l'hélicoptère pendant le processus de calibration. Ne pas respecter cet impératif se traduira par des performances de vol instables.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Contrôle de l'appairage de l'émetteur

A noter: Avant chaque vol, vous devriez TOUJOURS allumer l'émetteur en premier avant de connecter la batterie de vol au module 5 en 1. Après chaque vol, déconnectez toujours en premier la batterie de vol du module 5 en 1 avant d'éteindre l'émetteur.

Mode 2

Fonctions gouverne de direction/gaz

Fonctions ailerons/ profondeur

Boutons de trim de gouvernail

Boutons de trim des gaz

Boutons de trim d'aileron

Boutons de trim de profondeur

Mode 1

Fonctions gouverne de direction/ profondeur

Fonctions ailerons/gaz

Boutons de trim de gouvernail

Boutons de trim de profondeur

Boutons de trim d'aileron

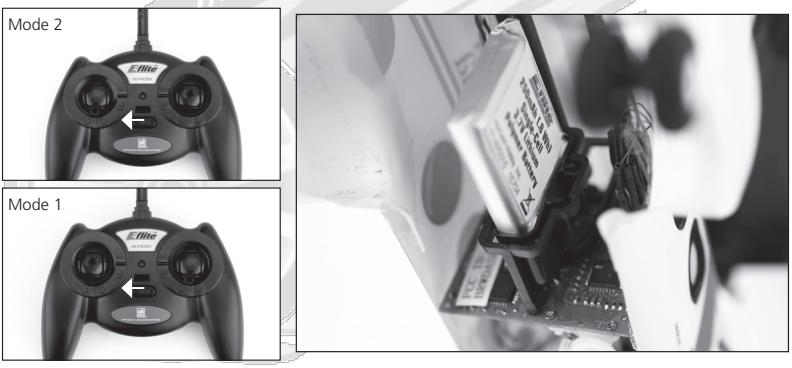
Boutons de trim des gaz

Test des commandes

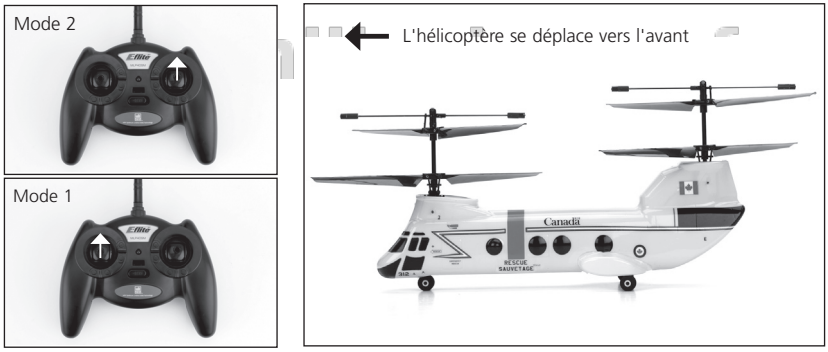
Bien que chaque Blade mCX Tandem Rescue soit testé en vol en usine, il vous faut tester les commandes avant le premier vol afin de vous assurer que les servos, les liaisons et les pièces n'ont pas été endommagés pendant le transport et la manipulation.

Allumez d'abord l'émetteur et abaissez complètement la manette des gaz. Branchez ensuite la batterie sur sa prise présente sur le module 5 en 1.

A noter: Les connecteurs de branchement de batterie ont une forme spécifique, destinée à éviter une connexion avec inversion de polarité. Néanmoins et si vous les forcez dans le mauvais sens et avec la mauvaise polarité, vous risquez d'endommager la batterie et/ou le module 5 en 1. Pour empêcher une inversion de polarité, un côté de l'extrémité de la batterie est remonté et l'endroit de branchement de batterie au module 5 en 1 possède une forme spécifique. Les connecteurs sont orientés pour un branchement à la polarité correcte lorsque le côté de l'extrémité de la batterie rehaussé se trouve au niveau du côté rehaussé du support de batterie (en règle générale vers le côté DROIT de l'hélicoptère, comme l'illustre la photo ci-dessous).



Positionnez l'hélicoptère de façon à le voir de la gauche. Déplacez la manette des gaz de l'émetteur d'arrière en avant pour vérifier la commande du cyclique longitudinal (commande de profondeur). Lors de la mise de la manette des gaz vers l'avant, le module de commande 5 en 1 change les vitesses des rotors avant et arrière faisant ainsi avancer l'hélicoptère.



Lors de la mise de la manette des gaz vers l'arrière, le module de commande 5 en 1 change les vitesses des rotors avant et arrière faisant ainsi reculer l'hélicoptère.

Positionnez l'hélicoptère de façon à le voir de la gauche. Déplacez la manette des ailerons de gauche à droite pour vérifier la commande de roulis. Lorsque la manette est poussée vers la gauche, le servo (l'hélicoptère étant vu de l'arrière) doit tirer le plateau cyclique vers le bas.

Lorsque la manette est poussée vers la droite, le servo gauche doit pousser le plateau cyclique vers le haut.

Si, à quelque moment du test que ce soit, les commandes répondent dans la direction opposée, il peut être nécessaire d'inverser/de changer la direction de fonctionnement des commandes de vol. Suivez ces étapes pour changer la direction des différentes commandes de vol:

- Assurez-vous que la batterie est déconnectée de la prise du module de commande 5 en 1 et que l'émetteur est éteint.
- Enfoncez le bouton de trim numérique approprié sur l'émetteur pour la commande dont vous souhaitez changer la direction. Par exemple:

  Bouton de trim gouverne de profondeur haut – voie de gouverne de profondeur normale (correct pour Blade mCX Tandem Rescue)

  Bouton de trim gouverne de profondeur bas – voie de gouverne de profondeur inversée

  Bouton de trim d'aileron gauche – voie d'aileron normale (correct pour Blade mCX Tandem Rescue)

  Bouton de trim d'aileron droit – voie d'aileron inversée

- Maintenez enfoncé le bouton de trim approprié tout en allumant l'émetteur.
- Maintenez le bouton de trim numérique enfoncé pendant cinq secondes environ, jusqu'à ce qu'une série de bips/sons confirme la sélection.
- Connectez la batterie au module 5 en 1 et terminez le test des commandes de vol pour confirmer que toutes les commandes fonctionnent dans la bonne direction.

Toutes les commandes devraient fonctionner normalement une fois que vous aurez reconfirmé leur direction. Néanmoins, et si vous continuez à avoir des problèmes de réponse des commandes aux injonctions de l'émetteur, ne faites pas voler votre Blade mCX Tandem Rescue. Appelez le Centre d'Assistance Horizon au 1-877-504-0233, Horizon Hobby UK au +44 (0) 1279 641 097 ou Horizon Technischer Service, Allemagne au +49 4121 46199 66.

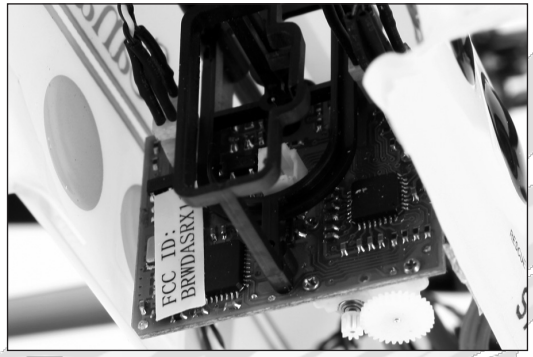
Si vous avez confirmé que les commandes de votre Blade mCX Tandem Rescue fonctionnent correctement, poursuivez la lecture du manuel avant d'essayer de faire voler l'hélicoptère.

A noter: Essayer de faire voler l'hélicoptère sans avoir lu l'intégralité du manuel pourrait entraîner des blessures (à vous-même et aux personnes alentour) mais aussi provoquer des dégâts à l'hélicoptère.

MODELISME
www.milleniumrc.fr

Description du module de commande 5 en 1, armement et test de la commande du moteur

Le module de commande 5 en 1 installé dans votre Blade mCX Tandem Rescue est une combinaison compacte associant une commande électronique de vitesse (CEV) du moteur principal, des mixer, un gyroscope, des servos et un récepteur Spektrum compatible DSM2. Le module 5 en 1 est également équipé d'une DEL d'indication d'état.



La check-list ci-après décrit les étapes à respecter pour assurer un armement et un fonctionnement corrects du module 5 en 1 ainsi qu'une réponse correcte du moteur en fonctionnement:

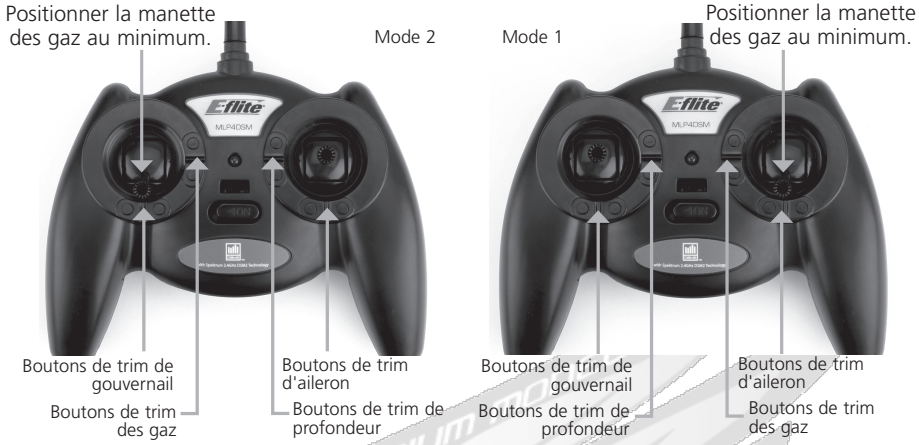
- **Avant chaque vol, vous devriez TOUJOURS allumer l'émetteur en premier avant de connecter la batterie de vol au module 5 en 1. Ne connectez jamais la batterie de vol au module 5 en 1 avant d'allumer l'émetteur. Après chaque vol, déconnectez toujours en premier la batterie de vol du module 5 en 1 avant d'éteindre l'émetteur.**

  A noter: Le seul cas où vous devez connecter la batterie avant d'allumer l'émetteur est celui où vous devez affecter le récepteur du module 5 en 1 à l'émetteur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Affectation de l'émetteur et du récepteur du présent manuel.

- **La manette des gaz DOIT être réglée sur la position la plus basse possible et le trim des gaz doit être réglé à mi-course ou à une position inférieure à la mi-course (la position médiane est indiqué par un bip/son plus long), ceci afin d'armer le module 5 en 1.**

PLEIN AIR MODELISME

S'il s'agit du premier vol d'essai ou d'un essai après réparations, vous devez également centrer les trims de gouvernail, d'aileron et de profondeur.


Positionner la manette des gaz au minimum.
Mode 2
Boutons de trim de gouvernail
Boutons de trim des gaz
Boutons de trim d'aileron
Boutons de trim de profondeur
Mode 1
Positionner la manette des gaz au minimum.
Boutons de trim de gouvernail
Boutons de trim de profondeur
Boutons de trim d'aileron
Boutons de trim des gaz

- Après avoir confirmé que l'émetteur a été allumé et que la DEL est passée au rouge fixe, vous pouvez à présent connecter la batterie de vol au module 5 en 1 en toute sécurité.

- **Une fois que le module 5 en 1 est alimenté par la batterie, la DEL d'indication d'état doit passer au rouge fixe, clignoter ensuite, puis repasser au rouge fixe.**

A noter: Il est extrêmement important que vous ne déplaciez pas ou ne le balanciez pas l'hélicoptère, dès que la DEL se met à clignoter confirmant le début du processus d'initialisation et d'étalonnage du gyroscope. Si vous deviez faire bouger l'hélicoptère pendant que la DEL clignote, débranchez la batterie de vol du module 5 en 1 et reprenez l'initialisation.

- Lorsque la DEL d'état passe au rouge fixe, le module 5 en 1 est initialisé et prêt au vol. De plus, si tant est que vous ayez réglé la manette et le trim des gaz dans les positions correctes pendant l'initialisation, les CEV/les moteurs sont maintenant armés. Faites attention: les pales des deux rotors peuvent maintenant tourner à la moindre sollicitation de la manette des gaz.

A noter: si la DEL d'état ne passe pas au rouge fixe, revoyez les points suivants:

- Si la DEL d'état passe au rouge fixe après avoir clignoté mais que vous n'avez pas de contrôle des moteurs, la liaison radio RF entre l'émetteur et le récepteur est bonne mais la manette et le trim des gaz peuvent ne pas être dans la position correcte. Vérifiez que la manette des gaz est dans la position la plus basse possible et que le trim des gaz est en position médiane ou en dessous. Si vous pouvez à présent contrôler les moteurs, passez à l'étape suivante de la check-list.

www.millenium-re.fr

- Si, après avoir clignoté, la DEL d'état rouge reste éteinte, vous ne disposez pas d'une liaison RF positive entre l'émetteur et le récepteur. Vérifiez que l'émetteur a bien été allumé et que le témoin DEL de l'émetteur est rouge fixe. Si l'émetteur est allumé et fonctionne correctement, déconnectez la batterie de vol du module 5 en 1 puis reconnectez-la. Le module 5 en 1 devrait à présent s'initialiser et s'armer correctement.

Si votre module 5 en 1 ne s'initialise et ne s'arme pas après que vous ayez suivi les directives mentionnées plus haut, appelez le Centre d'Assistance Horizon France au 01 60 47 44 70.

- **Une fois l'hélicoptère placé dans une zone sûre et exemple d'obstacles et que vous êtes à bonne distance des pales de rotor, vous pouvez commencer à augmenter la puissance pour vérifier que les moteurs fonctionnent correctement.**

- Poussez la manette des gaz lentement vers le haut, jusqu'à ce que les pales des deux rotors commencent à tourner. **N'ESSAYEZ PAS de faire voler l'hélicoptère tout de suite.** Notez le sens de rotation des pales de chacun des rotors. Vues du haut, les pales supérieures du rotor principal doivent tourner dans le sens antihoraire et ses pales inférieures dans le sens horaire. Si l'un des jeux de pales de rotor tourne dans le mauvais sens, déconnectez la batterie et inversez la polarité des raccordements d'alimentation du moteur correspondant.

- Après avoir confirmé que les pales des deux rotors tournent dans le bon sens, confirmez que les deux rotors répondent correctement aux sollicitations de la commande de gouvernail.

Les pales de rotor tournant à faible vitesse, déplacez la manette de gouvernail (celle de gauche) à fond vers la droite. Cela devrait faire augmenter la vitesse des pales du rotor supérieur et diminuer celles des pales du rotor inférieur.

Déplacez ensuite la manette de gouvernail complètement vers la gauche. Cela devrait faire augmenter la vitesse des pales du rotor inférieur et diminuer celle des pales du rotor supérieur. Si les pales de rotor ne répondent pas correctement à la commande de gouvernail, inversez simplement les connexions de leur moteur au niveau du module 5 en 1.

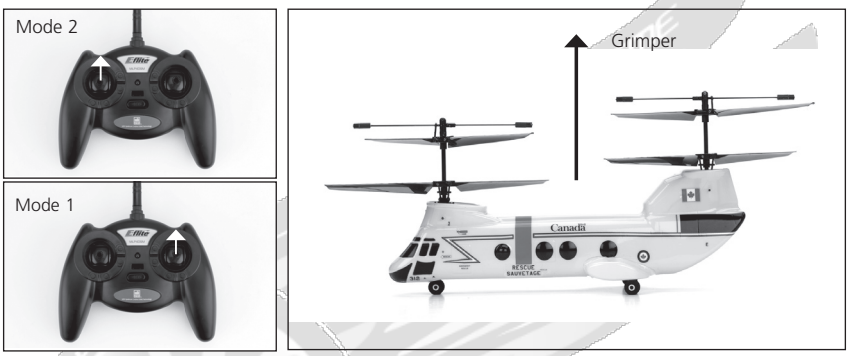
Lorsque les pales des deux rotors tournent dans la bonne direction et que ceux-ci répondent correctement aux commandes du gouvernail, votre Blade mCX Tandem Rescue est prêt à voler. Malgré tout, il vous faudra lire attentivement les sections suivantes du manuel AVANT de poursuivre avec le premier vol.

A noter: Essayer de faire voler l'hélicoptère sans avoir lu l'intégralité du manuel pourrait entraîner des blessures (à vous-même et aux personnes alentour) mais aussi provoquer des dégâts à l'hélicoptère.

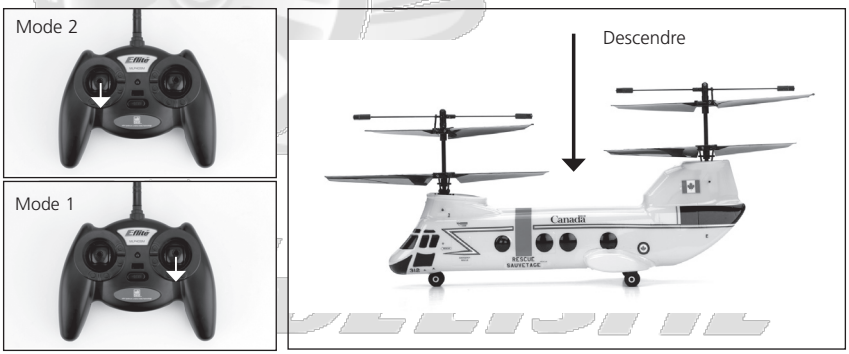
Compréhension des commandes de vol de base

Si vous n'avez pas encore bien assimilé les commandes de votre Blade mCX Tandem Rescue, prenez quelques minutes pour vous familiariser avec elles avant de tenter votre premier vol.

Lorsque la manette des gaz est dans la position la plus basse possible et que le trim des gaz est réglé en position médiane ou en dessous, les pales du rotor principal ne tournent pas. Le déplacement vers l'avant de la manette va entraîner une augmentation de la vitesse des pales du rotor principal. Une augmentation de la vitesse des pales du rotor principal permet au modèle de s'élever.



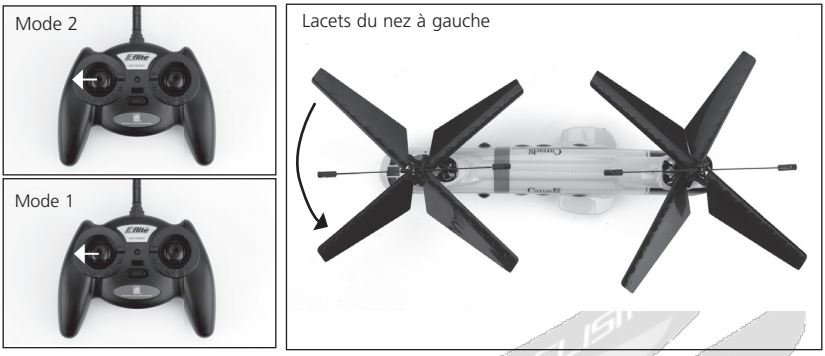
Lorsque vous diminuez la vitesse des pales du rotor principal en abaissant la manette des gaz, le modèle perd de l'altitude.



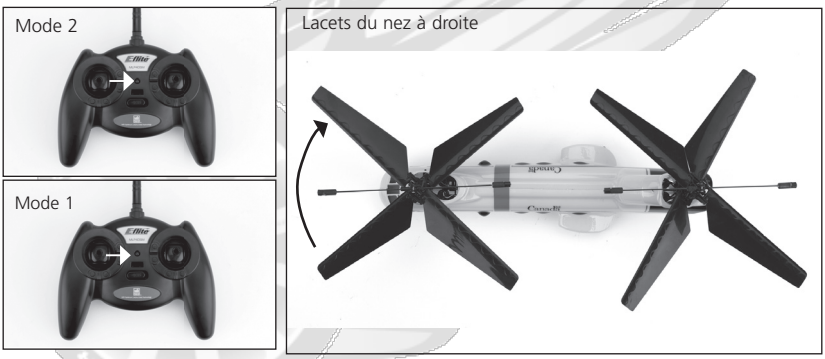
Une fois que le modèle a quitté le sol vous pouvez modifier les gaz en déplaçant avec précaution la manette des gaz vers le haut et le bas de sorte que le modèle se maintienne en vol stationnaire (sans monter ni descendre).

www.millenium.fr

En déplaçant la manette gauche vers la gauche, vous faites tourner (lacet) le nez de l'hélicoptère vers la gauche autour de l'axe vertical de l'hélicoptère..



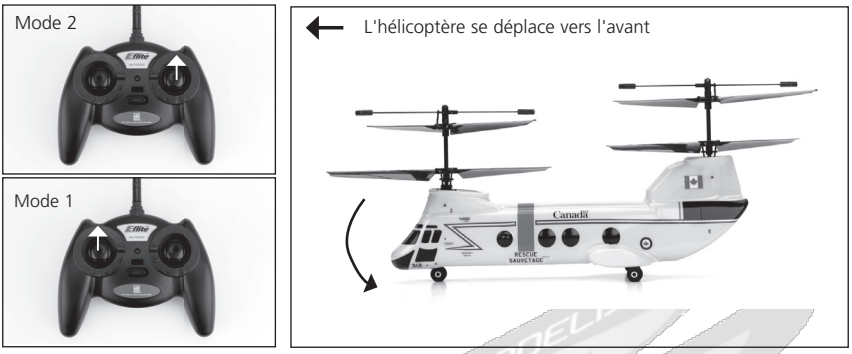
En déplaçant la manette gauche vers la droite, vous faites tourner (lacet) le nez de l'hélicoptère vers la droite autour de l'axe vertical de l'hélicoptère.



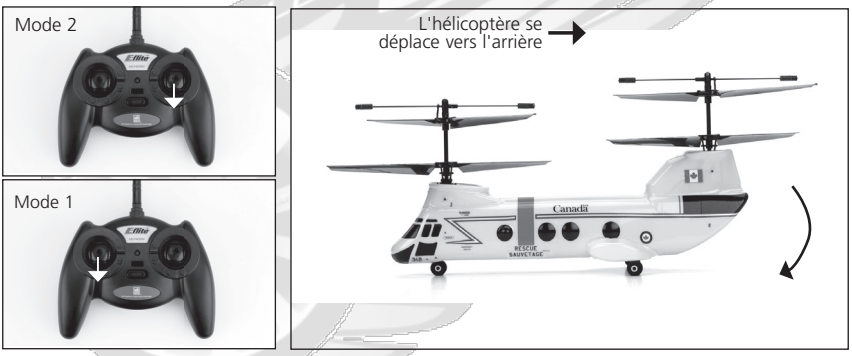
Vous pouvez utiliser le trim de gouverne de direction pour empêcher, en vol stationnaire, le nez de l'hélicoptère de tourner, en l'absence d'ordre envoyé par la manette de gouverne de direction, vers la gauche ou vers la droite. Par exemple, et si le nez de l'hélicoptère dérive vers la droite en vol stationnaire, ajoutez du trim de gouvernail gauche (en appuyant sur le bouton de trim de gouvernail gauche) jusqu'à ce que le nez reste autant que possible dans l'axe.

MODELISME
www.milleniumrc.fr

Le manche de profondeur commande le tangage avant et arrière de l'hélicoptère. En poussant la manette vers l'avant on fait descendre le nez de l'hélicoptère, permettant ainsi à l'hélicoptère de voler vers l'avant.



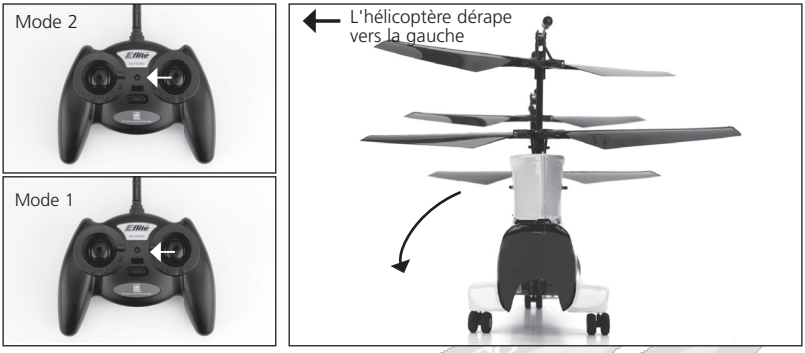
En tirant la manette vers l'arrière on fait descendre la queue de l'hélicoptère, permettant ainsi à l'hélicoptère de voler vers l'arrière.



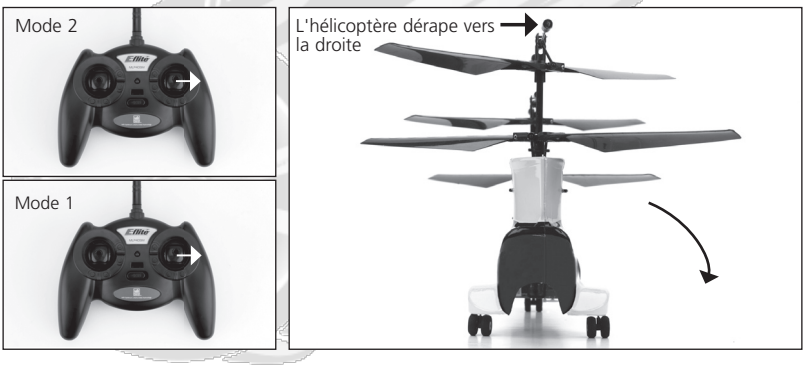
Utilisez le trim de profondeur pour empêcher l'hélicoptère de dériver vers l'avant ou vers l'arrière lorsqu'il est en stationnaire et sans ordre au manche de profondeur. Par exemple, si, en stationnaire, l'hélicoptère dérive vers l'avant, ajoutez du trim vers le bas/vers le haut au trim de profondeur jusqu'à ce qu'il vole le plus horizontalement possible sans dérive vers l'avant.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Un déplacement vers la gauche de la manette d'ailerons induira un « roulis » de l'hélicoptère vers la gauche, permettant ainsi de faire voler l'hélicoptère latéralement vers la gauche (hélicoptère vu de l'arrière).



Un déplacement vers la droite de la manette d'ailerons induira un « roulis » de l'hélicoptère vers la droite, permettant ainsi de faire voler l'hélicoptère latéralement vers la droite.



A noter: Cette commande n'a pas pour effet de faire tourner le nez de l'hélicoptère! Plutôt, elle provoque une inclinaison de l'hélicoptère, qui glisse ensuite vers la gauche ou vers la droite. Il faut utiliser la manette de la gouverne de direction (manette gauche) pour faire aller le nez de l'hélicoptère dans la direction voulue.

Utilisez le trim d'aileron pour empêcher l'hélicoptère de dériver vers la gauche ou vers la droite lorsqu'il est en stationnaire et sans ordre au manche d'aileron. Par exemple, et si l'hélicoptère dérive vers la droite lorsqu'il se trouve en stationnaire, ajoutez du trim d'aileron à gauche jusqu'à ce qu'il vole le plus droit possible sans dérive vers la droite.

Une fois que vous vous êtes familiarisé avec les commandes de base de l'hélicoptère, vous êtes presque prêt à voler.

Doubles débattements

L'émetteur MLP4DSM fourni avec votre Blade mCX Tandem Rescue est équipé d'une fonction double débattement. Cette fonction permet au pilote de permuter entre grands et petits débattements pour les voies d'aileron, de gouverne de profondeur et du gouvernail. Pour permuter entre les grands et petits débattements, enfoncez la manette droite de l'émetteur (celui-ci doit être allumé).

Lors du premier allumage de l'émetteur, celui-ci se trouvera en mode grands débattements. Vous savez que vous êtes en mode grands débattements lorsque la DEL de l'émetteur est rouge fixe. En mode grands débattements, les commandes peuvent atteindre leurs valeurs maximales, ce que préfèrent typiquement les pilotes expérimentés désirant un maximum de réactivité des commandes.

Pour passer en mode petits débattements, enfoncez la manette droite lorsque vous êtes en mode grands débattements. Vous savez que vous êtes en mode petits débattements lorsque la DEL de l'émetteur clignote en permanence. Le mode petits débattements est préféré par (et il est recommandé pour) les pilotes débutants, ceux ayant peu d'heures de vol ainsi que ceux qui sont plus intéressés par une réactivité plus réduites des commandes ce qui permet des vols (tant en stationnaire que normal) plus souples et mieux contrôlés.

A noter: Il se peut qu'il vous faille faire de légers changements de trim lorsque vous passez du mode petits débattements au mode grands débattements et vice-versa.

Choix d'une zone de vol

Lorsque vous êtes prêt pour votre premier vol, choisissez un espace en intérieur relativement grand et bien dégagé où il n'y a personne et sans obstacles. Et, bien qu'il soit possible à des pilotes expérimentés de faire voler le Blade mCX Tandem Rescue avec succès dans des espaces en intérieur relativement petits, nous recommandons fortement d'utiliser une zone d'au moins 3 mètres sur 3 de surface au sol et d'au moins 2,50 mètres de hauteur de plafond lors de vos premiers vols.

Une fois que vous avez correctement réglé (trimmé) votre hélicoptère et que vous connaissez son maniement et ses possibilités, vous pourrez voler dans des espaces plus petits et moins dégagés.

www.milleniumrc.fr

A noter: Le Blade mCX Tandem Rescue a été conçu et prévu pour voler UNIQUEMENT A L'INTERIEUR.

Faire voler le Blade mCX Tandem Rescue

A noter: Essayer de faire voler l'hélicoptère sans avoir lu l'intégralité du manuel pourrait entraîner des blessures (à vous-même et aux personnes alentour) mais aussi provoquer des dégâts à l'hélicoptère.

Après avoir passé avec succès les procédures de l'initialisation et de l'armement du module 5 en 1, le test de fonctionnement correct des servos et des moteurs et une fois que vous vous trouvez dans un endroit adéquat, votre Blade mCX Tandem Rescue est prêt pour le vol.

A noter: En plus de revoir les manoeuvres de vol décrites ci-après, nous vous recommandons de regarder les vidéos se trouvant sur la page Internet produit du Blade mCX Tandem Rescue sur www.horizonhobby.com pour voir un grand nombre de ces manoeuvres et réglages réalisés par l'hélicoptère et son pilote.

- Pousser lentement la manette des gaz pour accroître progressivement la vitesse des pales de rotor principales jusqu'à ce que le modèle s'élève tout doucement dans les airs. **Ne manoeuvrez pas la manette des gaz trop rapidement ; le modèle pourrait décoller trop vite, vous faisant perdre le contrôle ou risquant de toucher des objets se trouvant au-dessus de lui.**

- Faites décoller le modèle de quelques centimètres, et concentrez-vous sur la maîtrise de la position de la manette des gaz, de façon à ce que le modèle garde une altitude de stationnaire constante. Dans la plupart des cas, il vaut mieux faire quelques « sauts » courts, à une altitude de quelques centimètres jusqu'à ce que vous soyez familiarisé avec le dosage des manches de commande et les réglages de trim nécessaires à maintenir un vol et une altitude en stationnaire constants.

Comme vous le constaterez, le Blade mCX Tandem Rescue n'exige que peu d'ajustement du manche des gaz pour maintenir son altitude en vol stationnaire. Pensez à restreindre les ordres donnés aux gaz au minimum, puisque des ordres trop importants peuvent provoquer une perte de contrôle et/ou un crash potentiel.

- Lorsque vous tentez de tenir un vol stationnaire à basse altitude, vous pouvez également vérifier si des réglages de trim sont nécessaires pour éviter que le Blade mCX Tandem Rescue dérive constamment dans diverses directions. Si vous constatez que l'hélicoptère dérive constamment alors qu'il n'y a pas d'ordres aux commandes, il est préférable de le faire atterrir avant de faire des réglages au niveau des trims. Vous trouverez des détails supplémentaires relatifs à l'emplacement et à la fonction des boutons de trim dans la section « Compréhension des commandes de vol de base » de ce manuel.

  Si le nez de l'hélicoptère dérive vers la gauche ou la droite, il vous faut ajuster le trim de direction.

  Si l'hélicoptère a tendance à dériver vers l'avant ou vers l'arrière, il vous faut jouer sur le trim de profondeur.

MILLENIUM RC HOBBY
www.millenium-rc.fr

Si l'hélicoptère dérive vers la gauche ou la droite, il vous faut ajuster le trim d'aileron.

Continuez à faire les réglages des trim jusqu'à ce que l'hélicoptère se maintienne en vol stationnaire à basse altitude avec un minimum d'ordres aux commandes. Si le Blade mCX Tandem Rescue est votre premier modèle d'hélicoptère, il est préférable de demander l'aide d'un pilote d'hélicoptère expérimenté pour régler le modèle à votre place avant de faire votre premier vol.

- Lorsque votre Blade mCX Tandem Rescue est correctement réglé et qu'il se maintient de façon stable en vol stationnaire à faible altitude, entraînez-vous à utiliser les commandes de direction, de profondeur et d'aileron afin de vous familiariser avec les réponses de l'hélicoptère aux ordres des commandes. Pensez bien à limiter au maximum les ordres des commandes afin d'éviter de perdre le contrôle de l'hélicoptère par des ordres trop importants, particulièrement lorsque vous vous trouvez en vol stationnaire.

  Lorsque vous vous sentez à l'aise pour maintenir votre Blade mCX Tandem Rescue en vol stationnaire à basse altitude, à quelques centimètres du sol, vous pouvez passer au vol en stationnaire à des altitudes plus élevées (entre 0,90 et 1,20 mètre environ). Vous aurez la possibilité, à ces altitudes plus « importantes », de sentir les caractéristiques de vol du Blade mCX Tandem Rescue lorsqu'il vole en dehors de « l'effet de sol ».

- Si, à quelque moment que ce soit, en cours de vol ,vous deviez avoir l'impression de perdre progressivement le contrôle de l'hélicoptère, relâchez toutes les commandes exception faite de la manette des gaz. Vous aurez besoin des gaz pour maintenir de l'altitude mais, en raison de la stabilité inhérente à la conception des pales coaxiales et contre rotatives, le Blade mCX Tandem Rescue reviendra de lui-même à un vol stationnaire stable si l'espace le permet.

- N'ayez pas peur de poser l'hélicoptère au sol rapidement en abaissant la manette des gaz lorsque vous arrivez à proximité de murs ou d'autres obstacles. Cela aide à éviter que les pales principales n'entrent en collision.

- **DANS L'HYPOTHESE MALHEUREUSE D'UN ECRASEMENT AU SOL OU D'UNE COLLISION DES ROTORS ET QUELLE QU'EN SOIT L'IMPORTANCE, VOUS DEVEZ BAISSER LA MANETTE ET LE TRIM DES GAZ A LEUR POSITION LA PLUS BASSE POSSIBLE LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE POUR EVITER DES DEGATS AUX CEV DU MODULE 5 EN 1. ASSUREZ-VOUS EGALEMENT QUE LE TRIM DES GAZ EST REGLE EN POSITION MEDIANE OU EN DESSOUS DE LA POSITION MEDIANE.**

Si vous ne baissez pas la manette des gaz à la position la plus basse possible en cas de crash, vous risquez d'endommager les CEV du module 5 en 1, qui pourraient alors devoir faire l'objet d'un remplacement.

A noter: Les dégâts dus à un crash ne sont pas couverts par la garantie.

Une fois que vous avez acquis de l'expérience et que vous vous sentez en confiance pour faire voler le Blade mCX Tandem Rescue, vous pouvez tenter des manoeuvres plus avancés comprenant:

Vol en avant	Décollages en dérapé
Vol en arrière	Atterrissages en dérapé
Pirouettes	Atterrissages de précision

Affectation (binding) de l'émetteur au récepteur

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID - Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Si vous devez, pour quelque raison que ce soit, remplacer l'émetteur ou le récepteur/le module 5 en 1 sur votre modèle, il vous faudra « affecter » le nouvel émetteur ou récepteur/le module 5 en 1 à votre émetteur ou récepteur/le module 5 en 1 existant si vous voulez que tout fonctionne normalement.

Les étapes ci-après décrivent le processus d'affectation:

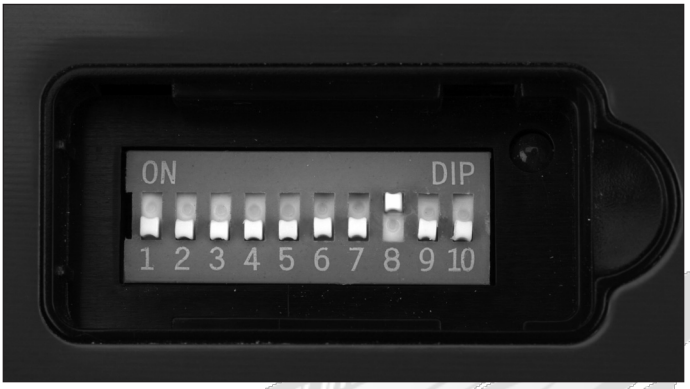
- Assurez-vous que la batterie de vol est déconnectée du module 5 en 1 et que l'émetteur est éteint.
- Branchez la batterie de vol sur le module 5 en 1. Après 5 secondes, la DEL du module 5 en 1 se met à clignoter.
- POUSSEZ directement vers le bas la manette gauche tout en allumant l'émetteur (vous sentirez un « clic » au bout de la manette lorsque vous la pousserez).
- Vous serez entré effectivement dans le mode d'affectation lorsque l'émetteur se met à émettre une série de bips et que la DEL se trouvant sur l'émetteur clignote.
- Après 5 à 10 secondes environ, la DEL sera allumée fixe sur le récepteur/ le module 5 en 1. Vous devriez alors être affecté à l'émetteur et disposer des commandes et des fonctions dans leur intégralité.

Si vous rencontrez un problème quelconque, reprenez le processus d'affectation ou appelez le Centre d'Assistance Horizon France au 01 60 47 44 70.

www.milleniumrc.fr

Option LP5DSM

Si vous décidez d'utiliser un E-flite LP5DSM, positionnez vos interrupteurs d'inversion de voie comme suit:



A noter: Conservez une trace écrite des réglages existants au cas où vous voudriez revenir en arrière et faire voler votre autre aéronef.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Liste des pièces de rechange

Pièce #	Description
EFLH2219B	Jeu de barre stabilisatrice: Tandem
EFLB2501S	Li-Po 1 élément 3,7 V 250 mAh
EFLH1066	Pièces de rechange mécaniques servo
EFLH2211	Transmission principale arbre intérieure
EFLH2212	Arbre intérieur avec tête/moyeu
EFLH2213	Arbre extérieur, transmission principale et set de support bague
EFLH2214	Jeu de bagues de maintien arbre extérieur
EFLH2217	Tête de rotor inférieure & jeu de commandes
EFLH2220	Jeu de pales principales inférieures (1 paire)
EFLH2221	Jeu de pales principales supérieures (1 paire)
EFLH2501	Module de commande 5 en 1, récepteur/servos/CEV/ mixer/gyroscope: Tandem
EFLH2502	Jeu de biellettes de commande interne: Tandem
EFLH2503	Jeu de bras de commande: Tandem
EFLH2504	Jeu de DEL de rechange (4): Tandem
EFLH2509	Moteur avec pignon, sens horaire: Tandem
EFLH2510	Moteur avec pignon, sens antihoraire: Tandem
EFLH2516	Plateau cyclique (1): Tandem
EFLH2518	Jeu de tiges: Tandem
EFLH2522	Cellule/Verrière: Tandem
EFLH2522F	Patins d'atterrissage, Avant: Tandem
EFLH2522R	Patins d'atterrissage, Arrière: Tandem
EFLH2524F	Cellule principale, Avant: Tandem
EFLH2524R	Cellule principale, Arrière: Tandem
EFLH3021	Jeu de caoutchoucs support cabine (8)

Liste des pièces optionnelles

Pièce #	Description
EFLH2220GL	Jeu de pales principales inférieures, lumineuses dans l'obscurité (1 paire)
EFLH2221GL	Jeu de pales principales supérieures, lumineuses dans l'obscurité (1 paire)

www.milleniumrc.fr

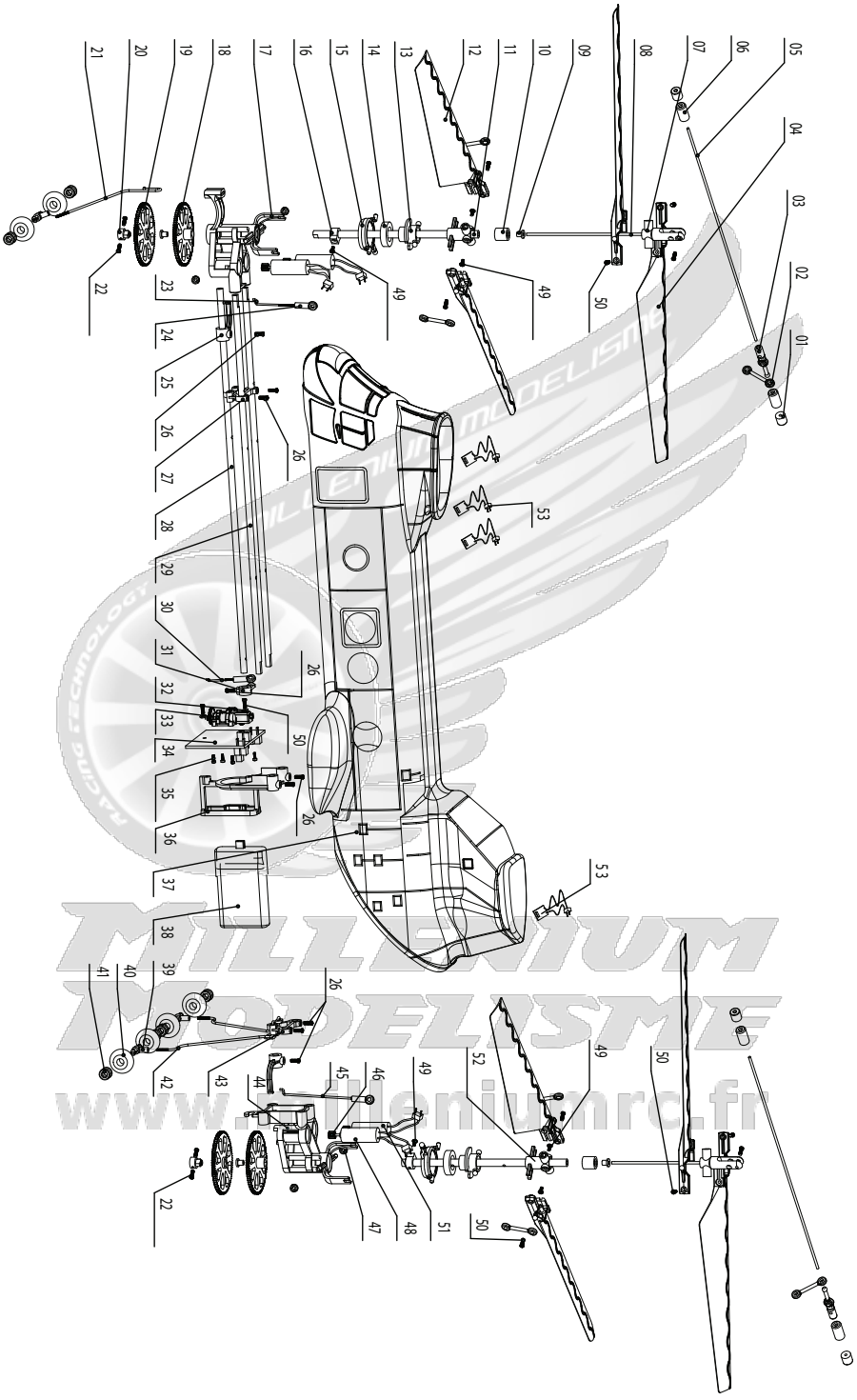
Vue éclatée / liste des pièces

No.	Description	Pièce
1	Contrepoids de la barre de Bell stabilisatrice	EFLH2219B
2	Commande de la barre de Bell stabilisatrice	EFLH2219B
3	Equilibreur de la barre de Bell stabilisatrice	EFLH2219B
4	Pale de rotor supérieur	EFLH2221
5	Barre de Bell stabilisatrice	EFLH2219B
6	Contrepoids de la barre de Bell stabilisatrice	EFLH2219B
7	Arbre intérieur/moyeu	EFLH2212
8	Arbre intérieur/moyeu	EFLH2212
9	Bague	EFLH2213
10	Support de bague	EFLH2213
11	Tête rotor inférieure	EFLH2217
12	Pale de rotor inférieur	EFLH2220
13	Plateau cyclique intérieur	EFLH2516
14	Roulement de plateau cyclique	EFLH2516
15	Plateau cyclique inférieur	EFLH2516
16	Bagues de maintien de l'axe extérieur	EFLH2214
17	Cellule principale, Avant	EFLH2524F
18	Transmission principale arbre extérieure	EFLH2213
19	Transmission principale arbre intérieure	EFLH2211
20	Transmission principale arbre intérieure Bagues de maintien	EFLH2211
21	Patins d'atterrissage, Avant	EFLH2522F
22	Vis M1.2x2.5	EFLH2211
23	Jeu de tiges	EFLH2518
24	Jeu de tiges	EFLH2518
25	Jeu de bras de commande	EFLH2503
26	Vis M1.2x4	EFLH2503
27	Jeu de biellettes de commande interne	EFLH2502
28	Jeu de biellettes de commande interne	EFLH2502
29	Jeu de biellettes de commande interne	EFLH2502
30	Jeu de tiges	EFLH2518
31	Jeu de bras de commande	EFLH2503
32	Pièces de rechange mécaniques servo	EFLH1066
33	Pièces de rechange mécaniques servo	EFLH1066

No.	Description	Pièce
34	Module de contrôle 5 en 1, récepteur/servos/CEV/mixer/ gyroscope	EFLH2501
35	Vis M0.8x2.5	EFLH2501
36	Jeu de biellettes de commande interne	EFLH2502
37	Cellule/Verrière	EFLH2522
38	Li-Po 1 élément 3,7 V 250 mAh	EFLB2501S
39	Patins d'atterrissage, Arrière	EFLH2522R
40	Patins d'atterrissage, Arrière	EFLH2522R
41	Patins d'atterrissage, Arrière	EFLH2522R
42	Patins d'atterrissage, Arrière	EFLH2522R
43	Patins d'atterrissage, Arrière	EFLH2522R
44	Cellule principale, Arrière	EFLH2524R
45	Jeu de tiges	EFLH2518
46	Moteur avec pignon, sens antihoraire	EFLH2510
47	Jeu de caoutchoucs support cabine	EFLH3021
48	Moteur avec pignon, sens antihoraire	EFLH2510
49	Vis M1.2x1.8	EFLH2217
50	Vis M1.2x5	EFLH2220
51	Moteur avec pignon, sens horaire	EFLH2509
52	Jeu de commandes de tête de rotor inférieur	EFLH2217
53	Jeu de DEL de rechange (4): Tandem	EFLH2504

www.milleniumrc.fr

Vue éclatée



MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'hélicoptère ne « prend pas les gaz », mais toutes les autres commandes semblent fonctionner.	• L'utilisateur n'a pas baissé le trim de la manette et la manette des gaz avant d'initialiser l'hélicoptère.	• Abaissez la manette et le trim des gaz au minimum.
	• La voie des gaz est inversée. **A noter:** Les émetteurs Futaba (équipés de modules Spektrum) peuvent requérir une inversion de la voie des gaz.	• Inversez la voie des gaz sur l'émetteur utilisé (si disponible).
La tête de rotor/moyeu est cassée.	• Dommage dû à un crash	• Remplacez par un EFLH2212 en enlevant avec précautions les (2) vis de la couronne principale inférieure et en transférant les pièces intactes sur la nouvelle tête de rotor/moyeu. Suivez la section « Vue éclatée » du manuel. **Pages 32–33**
La durée de vol de l'hélicoptère diminue de manière significative.	• La batterie de vol n'est pas complètement chargée.	• Rechargez complètement la batterie de vol.
	• La batterie EFLB2501S a été déchargée excessivement de nombreuses fois, ce qui a compromis sa durée de vie.	• Remplacez la batterie EFLB2501S et lisez la section concernant les « Avertissements et directives relatifs à la batterie ». **Page 7**
En stationnaire, l'hélicoptère décrit une trajectoire circulaire de lui-même en « cuvette de WC ».	• Interférence au niveau de la tête de rotor supérieure.	• Dévisser la vis de fixation de la barre de Bell du moyeu du rotor supérieur.
	• Pales de rotor endommagées	• Remplacez les pales de rotor.
La DEL rouge du module 5 en 1 ne cesse de clignoter et l'émetteur n'en permet pas la commande.	• L'utilisateur n'a pas attendu 5 secondes au moins après l'allumage de l'émetteur avant de connecter la batterie de vol à l'hélicoptère.	• Débranchez et reconnectez la batterie de vol.
	• L'utilisateur a affecté l'hélicoptère à un autre émetteur.	• Réaffectez l'hélicoptère à l'émetteur compatible souhaité. **Page 29**
	• L'émetteur était trop près de l'hélicoptère pendant l'initialisation.	• Eloignez l'émetteur (allumé) à quelques pas de l'hélicoptère avant de reconnecter la batterie de vol.

www.millenium-modelisme.fr

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'hélicoptère semble dériver dans une certaine direction.	• L'utilisateur n'a pas retrimmé l'hélicoptère.	• Lire la section « Compréhension des commandes de vol de base » de ce manuel. **Pages 22–25**
Les commandes sont inversées après l'affectation à un autre émetteur.	• L'utilisateur n'a pas fait le réglage initial de l'émetteur avant d'affecter l'hélicoptère.	• Lisez la section « Test des commandes » du manuel. **Pages 16–18**
L'hélicoptère ne cesse de tourner de lui-même.	• L'utilisateur n'a pas CENTRÉ le trim de direction sur l'émetteur avant l'initialisation de l'hélicoptère.	• Centrez le trim de direction de votre émetteur et réinitialisez l'hélicoptère.
	• L'utilisateur a bougé ou fait tanguer l'hélicoptère au cours de l'initialisation.	• Déconnectez puis reconnectez la batterie de vol et NE PAS bouger ou faire tanguer l'hélicoptère au cours de l'initialisation.
	• L'utilisateur n'a pas trimmé l'hélicoptère pour compenser la chute de la tension de la batterie en cours de vol.	• Lisez la section « Test des commandes » du manuel. **Pages 22–25**
	• La couronne principale supérieure interfère avec la couronne principale inférieure.	• Dévissez les (2) vis de la couronne principale inférieure et assurez-vous qu'il existe un petit « jeu » entre les couronnes principales supérieure et inférieure. Lubrifiez entre les couronnes principales supérieure et inférieure si applicable.
L'hélicoptère ne fonctionne pas après la connexion de la batterie de vol et sent le brûlé.	• L'utilisateur a peut-être branché la batterie de vol avec la mauvaise polarité.	• Remplacez la carte 5-en1 (EFLH2501) et assurez-vous que le support de batterie de forme spécifique et le compartiment batterie sont orientés correctement lors de la mise en place de la batterie.

www.millenium

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le

montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le

nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention : nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Union Européenne:

Les composants électroniques et les moteurs doivent être contrôlés et entretenus régulièrement. Les produits devant faire l'objet d'un entretien sont à envoyer à l'adresse suivante :

Horizon Hobby SAS
14 rue Gustave Eiffel
91230 Montgeron
France

Appelez-nous au +33 (0)1 60 47 44 70 ou écrivez-nous un courriel à l'adresse service@horizonhobby.de pour poser toutes vos questions relatives au produit ou au traitement de la garantie.

Sécurité et avertissements

En tant qu'utilisateur du produit, vous êtes responsable pour en assurer un fonctionnement sûr excluant toute atteinte à l'intégrité corporelle ainsi qu'aux biens matériels. Conformez-vous scrupuleusement à toutes les indications et à tous les avertissements relatifs à ce produit ainsi qu'aux éléments et produits que vous utilisez conjointement à celui-ci. Votre modèle reçoit des signaux radio qui le dirigent. Les signaux radio peuvent être sujets à des perturbations, ce qui peut produire une perte de signal au niveau du modèle. Pour prévenir de tels incidents, vous devez par conséquent vous assurer que vous maintenez une distance de sécurité suffisante autour de votre modèle.

- Faites fonctionner votre modèle dans un espace dégagé, à bonne distance de la circulation, des personnes et des véhicules.
- Ne faites pas fonctionner votre véhicule sur la voie publique.
- Ne faites pas fonctionner votre modèle dans une rue animée ou sur une place.

- Ne faites pas fonctionner votre émetteur lorsque les batteries ou les accumulateurs sont déchargés.
- Conformez-vous à cette notice d'utilisation (avec toutes ses indications et avertissements) ainsi qu'aux notices d'utilisation des accessoires utilisés.
- Tenez les produits chimiques, les petites pièces et les éléments électriques hors de portée des enfants.
- L'humidité endommage les composants électroniques. Evitez que l'eau ne pénètre dans ceux-ci : ils ne sont pas prévus à cet effet.

Elimination dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

MILLENIUM MODELISME
www.milleniumrc.fr

Informations de conformité pour l'Union Européenne

Instructions relatives à l'élimination desD3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements rebutés au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer que les déchets seront recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements rebutés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

CE No. HH2009101901

Produit(s):	EFL Blade Tandem Rescue RTF
Numéro(s) d'article:	EFLH2500
Catégorie d'équipement:	1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE:

EN 300-328	**Exigences techniques pour les équipements radio**
EN 301 489-1, 301 489-17	**Exigences générales de CEM pour les équipements radio.**
EN 60950	**Sécurité**

Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
19.10.09

Steven A. Hall Vice-président
Gestion Internationale des Activités
et des Risques Horizon Hobby, Inc.

www.milleniumrc.fr